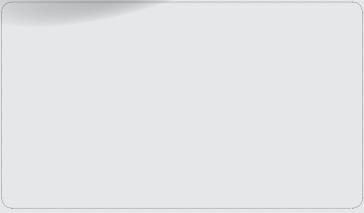
# 5 - HYPER LKX XP/LP - SUNDEK

HIDROLIMPADORA DE ALTA PRESSÃO A QUENTE pág. 65



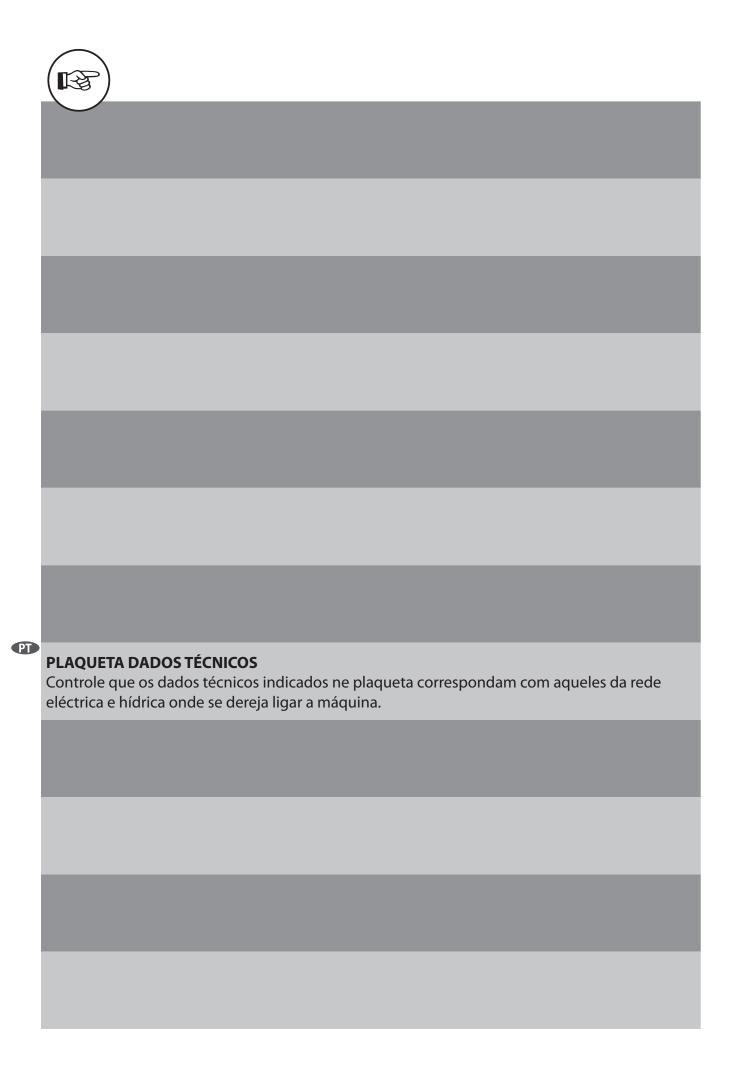








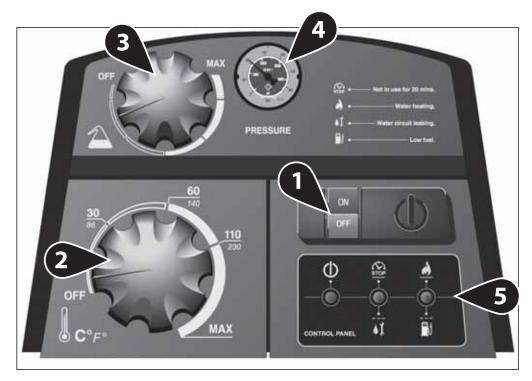


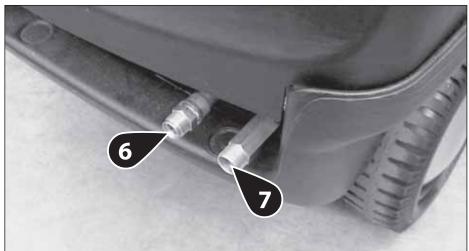


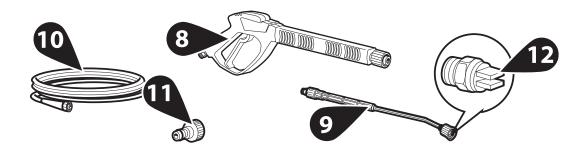
# • PRINCIPAIS ÓRGÃOS DE COMANDO

PT

Fig. 1







# **EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS**

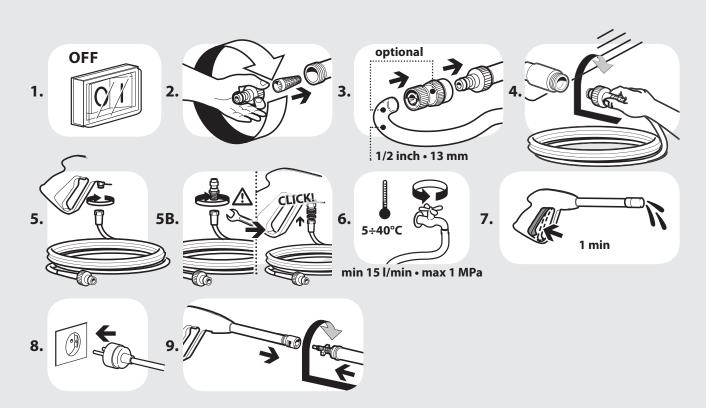


**ATENÇÃO!** Informação importante a ser tida em consideração por motivos de segurança.

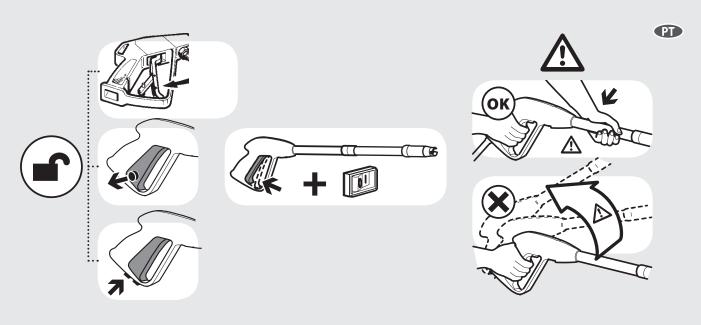
• IMPORTANTE •



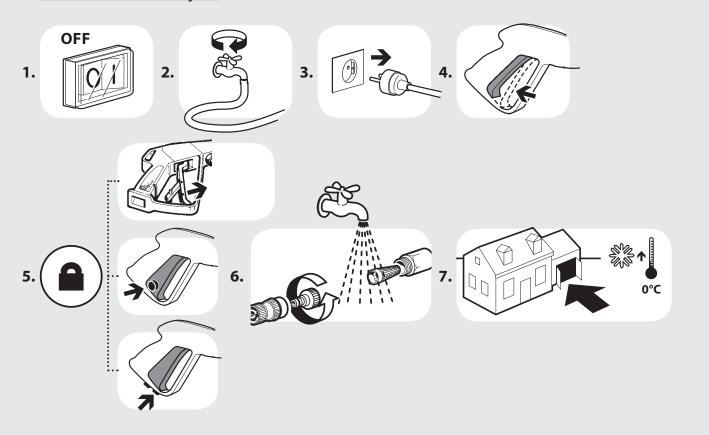
# <u>INSTALAÇÃO</u>



# COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO



# TERMINAR A OPERAÇÃO



#### **INDICAÇÕES GERAIS** >

- Tanto o desempenho como a facilidade de operação do aparelho correspondem a uma utilização PROFISSIONAL.
- Sempre que seja necessário utilizar água sob pressão para eliminar a sujidade, este aparelho pode ser utilizado no exterior para a lavagem de superfícies.
- A montagem dos diversos acessórios na lança do aparelho permite realizar operações como, por exemplo, a aplicação de espuma, a limpeza com jacto de areia ou com uma escova rotativa.

#### **AVISOS**

ATENÇÃO! Informação importante a ser tida em consideração por motivos de segurança.

**ATENÇÃO:** O aparelho só pode ser utilizado ao ar



ATENÇÃO: Uma vez concluída a utilização do aparelho, feche sempre a alimentação de energia e de água.



ATENÇÃO: Nunca utilize o aparelho se o cabo de alimentação de energia ou outros componentes importantes do aparelho (como, por exemplo, dispositivos de protecção e segurança, tubo flexível de alta pressão da pistola, etc.) estiverem danificados.



ATENÇÃO: Este aparelho foi desenvolvido para ser utilizado com os produtos de limpeza fornecidos ou indicados pelo fabricante (champô de limpeza neutro à base de agentes tensioactivos aniónicos biodegradáveis). A utilização de outros produtos de limpeza ou de outras substâncias químicas pode pôr em causa a segurança do apa-



**ATENÇÃO:** Nunca utilize este aparelho na proximidade de outras pessoas, excepto se as mesmas estiverem a usar vestuário de protecção.



**ATENÇÃO:** O jacto da lança não deve ser dirigido contra partes mecânicas que contenham massa lubrificante: caso contrário a massa será dissolvida e dispersa no terreno. Só limpar os pneus de automóveis/as válvulas dos pneus a uma distância mínima de 30 cm, caso contrário, é possível que o jacto de alta pressão danifique os pneus dos automóveis/as válvulas dos pneus. O primeiro indício de uma danificação é a mudança de cor do pneu. Pneus de automóveis/válvulas dos pneus danificados representam perigo de morte.



**ATENÇÃO:** Os jactos de água sob pressão po-

dem ser perigosos se forem utilizados de forma inapropriada. O jacto não pode ser dirigido para pessoas, animais, aparelhos eléctricos ligados nem para o próprio aparelho.



**ATENÇÃO:** Os tubos flexíveis de alta pressão, os acessórios e as ligações são essenciais para a segurança do aparelho. Utilize exclusivamente os tubos flexíveis, os acessórios e as ligações prescritos pelo fabricante (é fundamental estes componentes serem mantidos intactos, pelo que deverá evitar toda e qualquer utilização inadequada e deverá evitar que estes componentes se dobrem, sejam submetidos a pancadas ou sofram quaisquer danos).



**ATENÇÃO:** A pistola está equipada com um bloqueio de segurança. Nunca se esqueça de, sempre que interromper a utilização do aparelho, activar este bloqueio de segurança, a fim de evitar uma abertura acidental.

- Nunca aponte o jacto para si próprio ou para outras pessoas com o objectivo de limpar os sapatos ou o vestuário.
- Nunca permita que o aparelho seja utilizado por crianças ou por pessoas sem a devida formação.
- Dispositivos de protecção e segurança: pistola de pulverização com bloqueio de segurança, máquina protegida contra sobrecargas eléctricas (terminal 1), bomba equipada com válvula de derivação ou dispositivo de retenção.
- A tecla de segurança da pistola não se destina a bloquear a alavanca durante a operação mas a impedir que se possa abrir por acidente.



**ATENÇÃO:** Aparelhos sem A.S.S. – Automatic Stop System: não é permitida uma utilização destes aparelhos com a pistola livre durante mais de 2 minutos. A temperatura da água alimentada ao circuito sofre um grande aumento, o que pode provocar danos graves na bomba.



**ATENÇÃO:** Aparelhos com A.S.S – Automatic Stop System: estes aparelhos não podem ser deixados no modo de stand-by durante mais de 5 minu-



**ATENÇÃO:** Sempre que o aparelho ficar sem vigilância desligue-o completamente (colocando o interruptor principal na posição de desligado OFF).



**ATENÇÃO:** Atendendo ao facto de todas as máquinas serem submetidas a um controlo final em condições reais de operação, é perfeitamente natural existirem ainda umas gotas de água no interior da máquina.



ATENÇÃO: Tenha o máximo cuidado para evi-

tar que o cabo de alimentação de energia sofra qualquer dano. Todo e qualquer cabo de ligação danificado tem de ser imediatamente substituído por um servico de assistência técnica/electricista autorizado.

**ATENÇÃO:** A máquina contém líquidos sob pressão. Segure bem na pistola de pulverização a fim de vencer a força de reacção. Utilize exclusivamente o bico de alta pressão fornecido com a máquina.

ATENÇÃO: O tubo flexível de alta pressão foi desenvolvido e produzido de forma a poder suportar pressões elevadas. No entanto, este tubo flexível tem de ser manuseado com especial cuidado a fim de evitar danos. Uma utilização incorrecta

ou indevida pode dar azo a danos ou fissuras extemporâneos e implicar a anulação da garantia.

**ATENÇÃO:** O produto não deve ser usado por crianças ou por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou que não disponham de adequada experiência e conhecimento, enquanto não tiverem sido adequadamente treinadas ou instruídas.

**ATENÇÃO:** As crianças, mesmo se mantidas sob controlo, não devem brincar com o produto.

**ATENÇÃO:** Não ligue a lavadora de alta pressão sem primeiro desenrolar o tubo de alta pressão.

**ATENCÃO:** Enrole e desenrole o tubo tendo o cuidado de não derrubar a lavadora de alta pressão. **ATENÇÃO:** Antes de desenrolar ou enrolar o tubo, desligue a máquina e descarregue a pressão do tubo (fora de serviço).

# **ALIMENTAÇÃO HÍDRICA** Ligação hídrica

#### Atenção - Perigo!

Aspirar apenas água filtrada ou limpa. Il a válvula de extracção de água deve garantir uma distribuição equivalente ao dobro da capacidade máxima da bomba.

- Capacidade mínima: 30 l/ min.
- Temperatura máxima da água em entrada: 40°C
- Pressão máxima da água em entrada: 1Mpa

Colocar a hidrolimpadora o mais próximo possível da rede hídrica de aprovisionamento.

#### Alimentação da conduta de água

- Conectar um tubo flexível de alimentação (não incluído no fornecimento) à união para a água do aparelho (fig. 6, pos. 1) e à alimentação de água (pressão máx. 10 bar).
- Conectar o tubo de alta pressão com a junção de saída (fig. 6, pos. 2) e abrir a torneira da água.

A hidrolimpadora pode ser conectada directamente à rede pública de distribuição de água apenas se na tubagem de alimentação está instalado um dispositivo antifluxo com esvaziamento conforme às normativas vigentes. Assegurar-se que o tubo tenha pelo menos Ø 13mm e que seja reforçado.

A inobservância das condições mencionadas provoca graves danos mecânicos à bomba ademais da caducidade da garantia.

## **TUBO ALTA PRESSÃO**

**ATENÇÃO:** O tubo de alta pressão foi projectado e fabricado para resistir às altas pressões. Para não estragá-lo deve ser tratado com muito cuida-

Uma má utilização pode provocar danos ou rupturas prematuras e causar a perda de validade da garantia. (Ver ilustrações).

## **ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA**

A ligação eléctrica do aparelho tem de ser efectuada em conformidade com o disposto na norma IEC 364.

Antes de ligar o aparelho certifique-se de que as indicações constantes na placa de características do aparelho correspondem às características da rede e de que a tomada está protegida por um corta-circuito em caso de falha na terra com um factor de resposta inferior a 0.03 A - 30ms.

- Na eventualidade de a tomada e a ficha do aparelho não se ajustarem uma à outra, mande substituir a tomada por pesso al técnico devidamente qualificado.
- Sempre que o aparelho estiver equipado com um tubo flexível de PVC (H VV-F), nunca utilize o aparelho perante temperaturas inferiores a 0°C.

**ATENÇÃO:** Os prolongamentos inapropriados podem ser perigosos.

Sempre que for utilizado um cabo de prolongamento, deverão ser utilizadas tanto uma tomada como uma ficha estanques, devendo, além disso, o cabo ter as dimensões indicadas na tabela que se segue.

230-240V	400-415V
3G 2,5 mm <sup>2</sup>	4G 2,5 mm <sup>2</sup>
max 20 m	max 30 m

AUTOMATIC STOP SYSTEM

OBSERVAÇÃO: Esta máquina de limpeza de alta pressão está equipada com o sistema A.S.S. (Automatic Stop System) que desliga automaticamente a máquina durante a fase de bypass. Para colocar a máquina em funcionamento, tem de colocar o interruptor na posição "ON"; isto feito, aperte o gatilho da pistola: o sistema A.S.S. coloca a máquina em funcionamento e desliga-a automaticamente quando deixa de ser exercida pressão no gatilho. Assim sendo, é conveniente proteger a pistola com o dispositivo de protecção com que o gatilho está equipado sempre que a máquina for desligada, a fim de evitar que a máquina seja acidentalmente colocada em funcionamento.

- · Eventuais arranques automáticos da máquina, sem que a pistola tenha sido accionada, ficam a dever-se à presença de bolhas de ar na água, por
- Sempre que a máquina estiver em standby durante mais de 5 minutos nunca a deixe sem vigilância. Caso contrário, e para garantia de segurança, terá de desligar a máquina com o respectivo interruptor, colocando-o na posição "OFF".
- Certifique-se sempre de que a ligação do tubo flexível de alta pressão ao aparelho esteja correcta e de que a pistola fornecida como acessório de montagem posterior esteja correctamente instalada e ligada.

Se a máquina é dotada de regulador de pressão:

- Com a pressão regulada no mínimo o A.S.S. pode não intervir. Portanto, evitar fazer a máquina funcionar em by-pass por mais de 1 minuto.
- Evitar frequentes accionamentos da alavanca da pistola (pois pode vir a causar maus funcionamentos).

#### **USO PREVISTO DA MÁQUINA**

O desempenho e o uso da máquina são adequados para uma utilização profissional. As tecnologias de fabricação foram estudadas para garantir altíssimos níveis de fiabilidade, segurança e durabilidade no tempo. É absolutamente proibido usar a máquina em ambientes ou zonas classificadas como potencialmente explosivas. A temperatura do ambiente de trabalho deve estar compreendida entre  $+5 \div +50$  °C. É proibido efectuar modificações na estrutura e em qualquer órgão da máguina.

# CORRECTO UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA

- A hidrolimpadora deve ser posicionada sobre um plano seguro, estável e na posição horizontal.
- Em caso de funcionamento em ambiente fechado

- deve ser assegurada uma aeração e uma descarga dos gases suficientes.
- Sempre que se usa a hidrolimpadora de alta pressão aconselha-se empunhar a pistola na posição correcta, com uma mão na empunhadura e a outra na lança.
- O jacto de água nunca deve ser dirigido contra a cablagem eléctrica ou a máquina.

#### **DESEMBALAGEM**

Tirar os ganchos superiores e inferiores que fixam a embalagem ao pallet. Puxar a gaiola de papelão, apoiar duas rodas da máquina no piso e puxar o pallet (ver fig. 2).

# **INSTALAÇÃO E PARTIDA**

#### POSTA EM MARCHA 1ª PARTIDA

Na primeira vez ou após um longo período de inactividade é necessário conectar somente o tubo de aspiração por alguns minutos para fazer com que todas as eventuais impurezas saiam pela descarga de modo a não entupir o bico injector da pistola.

## LIGAÇÃO ELÉCTRICA (Fig. 3)

Controlar que a tensão de rede corresponda à tensão da sua máquina indicada na placa de dados técnicos. A sua instalação eléctrica deve ser efectuada por técnicos qualificados em grau de operar de acordo com as disposições das normas em vigor (aterramento, fusíveis, salva-vidas, etc.).

Na falta de qualquer uma das normas acima, o fabricante declina qualquer responsabilidade pelo pessoal encarregado e não reconhece qualquer garantia.

#### **ABASTECIMENTO**

Encher o reservatório com o combustível indicado na placa de dados técnicos (Diesel, fig. 4).

Evitar que o reservatório esvazie durante o funcionamento para não danificar a bomba do Diesel.



# 🛆 O uso de combustíveis inadequados pode causar perigo.

Encher o reservatório do detergente com produtos aconselhados adequados ao tipo de lavagem a ser efectuada (fig. 5).



ATENÇÃO: Usar somente detergentes líquidos, evitar absolutamente produtos ácidos ou muito alcalinos. Aconselhamos usar os nossos produtos que foram estudados especificamente para o uso com hidrolimpadoras.

#### **PARTIDA**

Colocar a máquina em movimento pressionando o ip-

terruptor (fig. 1, pos. 1) e deixá-la funcionar por alguns minutos para eliminar as impurezas e bolhas de ar do circuito hidráulico, então, pará-la, engatar o tubo de alta pressão na pistola (fig. 7) e montar a lança (fig. 8). Certificar-se que o regulador do detergente esteja fe-

Com a máquina novamente em movimento controlar que o jacto seja uniforme, caso contrário limpar o bico injector de eventuais impurezas, aquardar alguns segundos de modo que a pressão de trabalho seja alcançada e, então, abrir e fechar a pistola duas ou três vezes.

Para lavar com água quente, virar a manopla do interruptor do queimador e seleccionar a temperatura desejada (fig. 1, pos. 2). Para misturar detergente ou desinfectante ao jacto de água, abrir o regulador (fig. 1, pos. 3) na quantidade desejada como indicado no capítulo "ASPIRAÇÃO DO DETERGENTE".

#### **MONTAGEM DA LANÇA**

Para montar a lança na pistola basta inserir a extremidade roscada da lança (fig. 8, pos. 1) no orifício presente na pistola (fig. 8, pos. 2), aparafusar a lança como indicado pela seta (A) até alcançar o completo acoplamento.

# ASPIRAÇÃO DO DETERGENTE

A cabeça regulável permite seleccionar o jacto a baixa e alta pressão. A selecção da pressão ocorre girandose a cabeça regulável. Para aumentar a pressão girar a cabeça regulável em sentido horário (fig. 9, pos. A), para diminuir a pressão girá-la em sentido anti-horário (fig. 9, pos. B). A aspiração do detergente ocorre automaticamente quando a cabeça regulável da lança é girada para o funcionamento a baixa pressão (em sentido antihorário).

A mistura do detergente com a água ocorre automaticamente com a passagem da água. A guantidade de detergente aspirado depende da quantidade programada na manopla de regulação detergente (fig. 1, pos. 3).

ATENÇÃO: Usar somente detergentes líquidos, evitar absolutamente produtos ácidos ou muito alcalinos. Aconselhamos usar os nossos produtos que foram estudados especificamente para o uso com hidrolimpadoras.

#### **ELEMENTOS DE COMANDO**

#### **INTERRUPTORES DE COMANDO**

1 Interruptor da electrobomba

2 Interruptor do queimador com regulação

Regulador de detergente 4 Indicadores luminosos



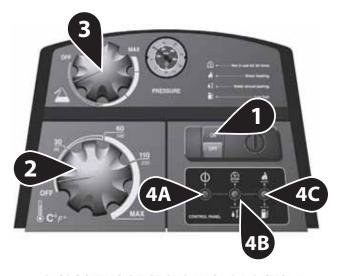
**A**: Indicador luminoso verde de interruptor da electrobomba ligado

**B**: Indicador luminoso do controlo de perdas

- intermitente quando se acciona repetidamente a alavanca da pistola durante um breve período de tempo ou quando se verifica uma perda no circuito de alta pressão. Eliminar a perda dirigindo-se a um centro de assistência autorizado.
- permanece iluminado quando a máquina é deixada em stand-by por um tempo superior a 20 minutos. Desligar e ligar novamente o interruptor da electrobomba.

#### C: Indicador luminoso do queimador

- intermitente quando o reservatório de gasóleo se esvazia e detém o funcionamento do queimador.
  - Proceder al abastecimento.
- permanece iluminado quando o queimador é ligado.



## **DISPOSITIVO DE SEGURANÇA DA PISTOLA**

Sempre que houver necessidade de parar a máquina é importante inserir a trava de segurança (fig. 10 pos. S) presente na pistola para evitar aberturas acidentais.

#### **DECALCIFICAÇÃO (FIG. 13)**

O tratamento de descalcificação deve ser efectuado periodicamente com produtos específicos. A periodicidade depende da dureza da água. Em um recipiente de água com, pelo menos, 30 litros, verter o produto na proporção de um litro para cada 15 litros de água. Destacar a pistola do tubo de alta pressão, imergir a

extremidade livre do tubo no recipiente de modo a formar um circuito fechado e fazer com que a hidrolimpadora aspire o produto por, pelo menos, 10 minutos. É aconselhável que a extremidade do tubo de descarga verta em um saco de tela ou em uma rede para evitar recolocar em circulação o calcário retirado. Então, restabelecer a conexão normal e enxaguar com muita água fria. Aconselha-se fazer com que a operação seja executada por pessoal de nossa assistência já que o produto descalcificante pode provocar desgaste dos componentes. Para o despejo do descalcificante aterse às normas vigentes.

# **MANUTENÇÃO**

IMPORTANTE: Antes de efectuar qualquer manutenção na hidrolimpadora descarregar a pressão e desligar a conexão eléctrica e hidráulica.

#### CONTROLO NÍVEL ÓLEO BOMBA

Controlar periodicamente o nível do óleo. A troca de óleo deve ser feita inicialmente após 50 horas de trabalho e, sucessivamente, cada 500 horas. Aconselha-se óleo ISO 150 - Capacidade óleo 0,45 Kg

## CONTROLO FILTRO ASPIRAÇÃO ÁGUA

Inspeccionar e limpar periodicamente o filtro de aspiração água (fig. 11) posto na junção de entrada. É importante para evitar entupimentos e comprometer o bom funcionamento da bomba.

## SUBSTITUIÇÃO BICO INJECTOR LANÇA

Caso a pressão desça abaixo dos valores normais, substituir o bico injector.

#### **MOTOR ELÉCTRICO**

Se houver uma anomalia no funcionamento do motor este pára. Aguardar 5-10 minutos antes de recolocá-lo em marcha. Se a anomalia persistir consultar o capítulo "INCONVENIENTES E SOLUÇÕES". Se, assim mesmo não se conseguir eliminar o inconveniente suspender seu uso e dirigir-se a um centro de Assistência Autorizado.

## **CABO ELÉCTRICO**

ATENÇÃO: Prestar atenção em não danificar o cabo eléctrico. Realizar a substituição imediata do cabo de alimentação danificado por meio do serviços autorizados de assistência aos clientes ou electricista especializado.

#### LIMPEZA FILTRO DIESEL

Controlar periodicamente o filtro Diesel (fig. 12), caso se encontre deteriorado ou muito sujo substitui-lo.

#### **ESQUEMA ELÉCTRICO**

Ver ilustrações, pág. 109.

# **ESQUEMA HIDRÁULICO**

Ver ilustrações, pág. 109.

## **INCONVENIENTES E SOLUÇÕES**

Antes de qualquer intervenção na máquina desligar a alimentação eléctrica, hidráulica e descarregar a pressão. Operar sistematicamente para a procura dos defeitos com base no esquema a seguir; se, assim mesmo, não se conseguir eliminar o inconveniente, solicitar a intervenção do Serviço Assistência Autorizado.

Inconvenientes	Accionando o interruptor de ligação a máquina não parte
Causas	<ul> <li>Tomada não inserida correctamente.</li> <li>Fusíveis do quadro de ligação queimados.</li> </ul>
Soluções	<ul> <li>Controlar cuidadosamente a tomada e o cabo eléctrico.</li> <li>Controlá-los e substitui-los.</li> </ul>

Inconvenientes	O motor zumbe mas não parte
Causas	<ul> <li>Falta de uma fase (para modelos trifásicos).</li> <li>Baixa tensão.</li> <li>Bomba alta pressão bloqueada.</li> </ul>
Soluções	<ul> <li>Dirija-se ao Serviço de Assistência indicado.</li> <li>Dirija-se ao Serviço de Assistência indicado.</li> <li>Dirija-se ao Serviço de Assistência indicado.</li> </ul>

Inconvenientes	O motor pára de maneira imprevista ou após alguns instantes
Causas	• O interruptor salva motor interveio devido a uma tensão de rede insuficiente.
Soluções	<ul> <li>Controlar o valor da tensão de rede.</li> <li>Dirija-se ao Serviço de Assis- tência indicado.</li> </ul>

PT

Inconvenientes	Com a lança aberta a pressão sobe e desce
Causas	<ul> <li>Bico injector entupido ou deformado.</li> <li>Serpentina caldeira ou lança entupidas de calcário.</li> </ul>
Soluções	<ul><li>Limpá-lo ou substitui-lo.</li><li>Proceder com a desincrustação.</li></ul>

Inconvenientes	Excessivas vibrações na descarga
Causas	<ul><li>Acumulador de pressão descar- regado.</li><li>Válvulas desgastadas ou sujas.</li></ul>
Soluções	<ul><li>Controlar a pressão no acumulador.</li><li>Controlar e/ou substituir.</li></ul>

Inconvenientes	A bomba gira mas não alcança as pressões prescritas
Causas	<ul> <li>A bomba aspira ar.</li> <li>Válvulas desgastadas.</li> <li>Sede da válvula de regulação desgastada.</li> <li>Bico injector inadequado ou desgastado.</li> <li>Guarnições desgastadas.</li> </ul>
Soluções	<ul> <li>Controlar as tubulações de aspiração ecertificar-se que sejam estanques.</li> <li>Controlar e/ou substituir.</li> <li>Dirija-se ao Serviço de Assistência indicado.</li> <li>Dirija-se ao Serviço de Assistência indicado.</li> </ul>

Inconvenientes	Oscilações irregulares de pressão
Causas	<ul> <li>Válvulas de aspiração e/ou descarga desgastadas.</li> <li>Presença de corpos estranhos nas válvulas que prejudicam seu funcionamento.</li> <li>Aspiração de ar.</li> <li>Guarnições desgastadas.</li> </ul>

Soluções	<ul><li>Controlar e/ou substituir.</li><li>Controlar e limpar as válvulas.</li><li>Controlar as tubulações de as-</li></ul>
	<ul> <li>Controlar as tubulações de as-</li> </ul>
	piração.
	• Controlar e/ou substituir as
	guarnições.

Inconvenientes	Queda de pressão
Causas	<ul> <li>Bico injector desgastado.</li> <li>Válvulas aspiração e/ou descarga quebradas ou exaustas.</li> <li>Corpos estranhos nas válvulas que prejudicam seu funcionamento.</li> <li>Sede da válvula de regulação desgastada.</li> <li>Guarnições desgastadas.</li> </ul>
Soluções	<ul> <li>Trocar o bico injector.</li> <li>Controlar e/ou substituir as válvulas.</li> <li>Controlar e limpar as válvulas.</li> <li>Controlar e/ou substituir a sede válvulade regulação.</li> <li>Substituir guarnições.</li> </ul>

Inconvenientes	Ruído
Causas	<ul> <li>Aspiração de ar.</li> <li>Molas válvula de aspiração e/ ou descarga quebradas ou exaustas.</li> <li>Corpos estranhos nas válvulas de aspiração e descarga.</li> <li>Rolamentos desgastados.</li> <li>Excessivas temperaturas do líquido bombeado.</li> </ul>
Soluções	<ul> <li>Verificar que as tubulações de aspiração sejam estanques.</li> <li>Substituir as molas válvula.</li> <li>Controlar e limpar as válvulas de aspiração e descarga.</li> <li>Substituir os rolamentos.</li> <li>Diminuir a temperatura do líquido bombeado.</li> </ul>

Inconvenientes Presença de água no óleo

Causas	<ul> <li>Anel de vedação lado cárter desgastado.</li> <li>Alta percentagem de humidade no ar.</li> <li>Guarnições completamente desgastadas.</li> </ul>
Soluções	<ul> <li>Controlar e/ou substituir anel de vedação.</li> <li>Trocar o óleo com frequência dupla com relação àquela prescrita.</li> <li>Substituir as guarnições.</li> </ul>

Inconvenientes	Vazamentos de água pelas descargas entre cárter e cabeceira
Causas	<ul><li> Guarnições desgastadas.</li><li> Pistão desgastado.</li><li> O.R. tampa pistão desgastado</li></ul>
Soluções	<ul><li>Substituir as guarnições.</li><li>Substituir o pistão.</li><li>Substituir O.R. tampa pistão.</li></ul>

Inconvenientes	Vazamentos de óleo pelas descargas entre cabeceira e cárter
Causas	Anéis de vedação lado cárter desgastados.
Soluções	Substituir anéis de vedação.

Inconvenientes	Accionando o interruptor queimador não se verifica a ligação da caldeira
Causas	<ul> <li>Falta Diesel.</li> <li>Filtro Diesel entupido.</li> <li>Bomba Diesel bloqueada ou queimada.</li> <li>Termóstato defeituoso.</li> <li>Descarga ligação insuficiente ou totalmente ausente.</li> <li>Eléctrodos fora da distância correcta.</li> <li>Fusível queimado.</li> </ul>

Inconvenientes	Água não suficientemente quente
Causas	<ul><li>Baixo rendimento da caldeira.</li><li>Serpentina caldeira entupida pelo calcário.</li></ul>
Soluções	<ul> <li>Limpar o filtro bico injector queimador.</li> <li>Limpar o filtro Diesel.</li> <li>Verificar a pressão bomba Diesel.</li> <li>Proceder com a desincrustação.</li> </ul>

Inconvenientes	Excessiva fumaça pela cha- miné
Causas	<ul><li>Combustão incorrecta.</li><li>Combustível alterado com presença de impurezas ou água.</li></ul>
Soluções	<ul> <li>Limpar o filtro Diesel.</li> <li>Limpar a caldeira.</li> <li>Esvaziar o reservatório e limpá-lo cuidadosamente.</li> <li>Limpar o filtro Diesel.</li> </ul>

Inconvenientes	Aspiração detergente insuficiente
Causas	<ul><li>Detergente terminado.</li><li>Injector incrustado.</li><li>Serpentina, tubo ou lança entupidos.</li></ul>
Soluções	<ul> <li>Encher o recipiente com detergente.</li> <li>Limpar.</li> <li>Limpar ou proceder com a desincrustação.</li> </ul>

# > <u>REPARAÇÕES - PEÇAS DE REPOSIÇÃO</u>

Para eventuais inconvenientes não mencionados 199

presente manual ou quebras da máquina favor procurar um Centro de Assistência Autorizado para a relativa reparação ou para a eventual substituição de peças de reposição originais. Utilizar exclusivamente peças de reposição originais.

#### **LIMPEZA CALDEIRA**



ATENÇÃO: Para todas as operações de manutenção da caldeira, da bomba de alta pressão e da máquina é necessário se dirigir a pessoal profissionalmente especializado ou a um nosso centro de assistência autorizado.

A limpeza da caldeira deve ser efectuada periodicamente cada 180 ÷ 200 horas de trabalho procedendo como indicado abaixo:

Desmontar o flange porta bico injector e porta eléctrodos (cabeça queimador) (fig. 14).

Limpar o filtro do bico injector com ar comprimido e controlar a posição dos eléctrodos (fig. 15).

Tirar a tampa da caldeira, soltando as 3 porcas, limpar o deflector (fig. 16).

Então, com a mão, puxar a tampa interna (fig. 17).

Soltar as porcas de bloqueio da serpentina (fig. 18) e extrair a mesma da caldeira.

Limpar a serpentina com a escova de ferro (fig. 19).

Aspirar os resíduos da caldeira (fig. 20).

Remontar tudo efectuando as operações em sentido contrário.

Nota: O controlo total e a regulação da combustão deve ser efectuado periodicamente, como prescreve a lei, por pessoal especializado.

#### CONDIÇÕES DA GARANTIA

Todos os nossos aparelhos foram submetidos a cuidadosas inspecções e tem cobertura de garantia por defeitos de fabricação em conformidade à normativa vigente (mínimo 12 meses). Esta garantia é válida desde a data de compra do aparelho. Sempre que a máquina de limpeza de alta pressão ou um acessório for enviado para reparação, deverá ser acompanhada(o) por uma cópia do respectivo recibo.

As prestações ao abrigo da garantia pressupõem que:

- os danos se figuem a dever a defeitos de material ou de fabrico. - que as instruções do manual de instruções de operação tenham sido rigorosamente cumpridas. - que eventuais reparações tenham sido sempre levadas a cabo por técnicos devidamente qualificados. - que tenham sido exclusivamente utilizadas peças sobressalentes originais. - que o produto nunca tenha sido submetido a quaisquer pancadas, quedas ou geada. - que tenha sido sempre utilizada água isenta de sujidades. - que o aparelho nunca tenha sido comercialmente explorado, seja como aparelho de aluguer seja de qualquer outra forma.

Não são cobertos pela garantia: - peças e componentes móveis e sujeitos a desgaste - O tubo de alta pressão e acessórios optional. - Danos acidentais ou de transporte, danos provocados por incúria, por uma utilização e/ou por uma instalação erradas, incorrectas, indevidas, que não estejam de acordo com o fim a que o aparelho se destina e que não cumpram as indicações do manual de instruções de utilização. - A garantia também não cobre a limpeza eventualmente necessária de peças e componentes em condições de utilização. A reparação ao abrigo de garantia compreende a substituição de peças danificadas e/ou defeituosas (não incluindo, porém, as respectivas embalagem e expedição). A garantia perde a sua validade sempre que o aparelho seja reparado ou aberto por terceiros não autorizados. A garantia não cobre a substituição do aparelho ou o prolongamento do prazo de validade da garantia após a ocorrência de uma avaria. O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade por eventuais lesões em pessoas e danos materiais decorrentes de uma instalação incorrecta ou de uma utilização errada do aparelho.

**ATENÇÃO!** Defeitos como bicos entupidos, maquinas bloqueadas por causa de formação de calcario, acessorios danificados (exemplo manqueira dobrada) e/ou maquinas que não apresentam defeitos NÃO SAO EM GARANTIA.

#### **DESCARTE**



Como proprietário de um aparelho eléctrico ou electrónico, a lei (em conformidade com a directiva UE 2002/96/CE de 27 de Janeiro de 2003 relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e

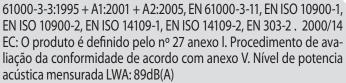
electrónicos e em conformidade com as legislações nacionais dos Estados-Membros UE que aprovaram tal directiva) proibe de eliminar este produto ou os seus acessórios eléctricos/electrónicos como resíduo doméstico sólido urbano, mas o mesmo deve ser eliminado nos apropriados centros de recolha. O produto pode ser directamente eliminado pelo distribuidor se fôr adquirido um novo aparelho equivalente àquele que deve ser eliminado. O abandono do produto no meio ambiente poderá criar graves danos ao ambiente e à saúde. O símbolo na figura representa um contentor de lixo para resíduos urbanos e portanto é expressamente proibido pôr o aparelho nestes contentores. A inobservância das indicações relativas à directiva 2002/96/CE e aos decretos dos vários Estados comunitários é sancionável administrativa ou judicialmente.

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

A firma abaixo assinada: Lavorwash S.p.A. via J. F. Kennedy, 12 Italy 46020 Pegognaga (MN)
Declara sob própria responsabilidade que a maquina:
PRODUTO: HIDROLIMPADORA DE ALTA PRESSÃO A OLIEN

PRODUTO: HIDROLIMPADORA DE ALTA PRESSÃO A QUENTE
MODELO - TIPO: Lkx XP/LP - Sundek 5 - Hyper L
está em conformidade com as directrizes 2006/42/FC 2

está em conformidade com as directrizes 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2000/14/EC, 97/23/CEE e as suas sucessivas modificações bem como com as normas e as suas sucessivas modificações EN 60335-1, EN 60335-2-79, EN 62233:2008, EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997 + A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN



Nível de potencia acústica garantida LWA: 91dB(A)

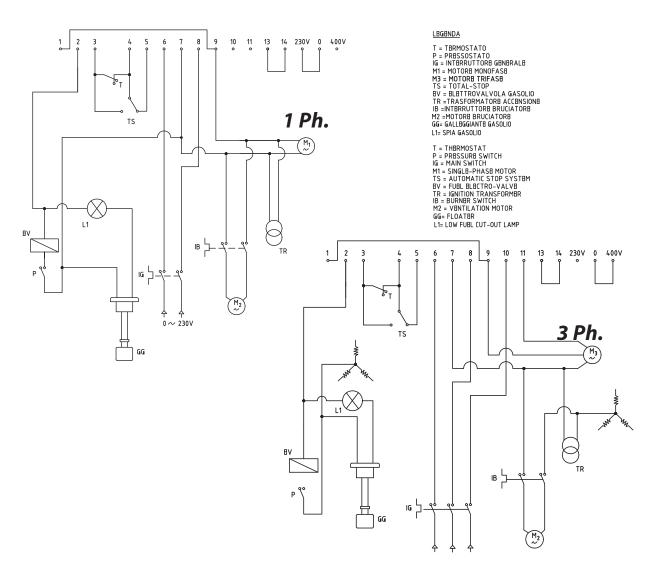
O processo técnico que está localizado na Lavorwash via J.F.Kehnedy, 12 – 46020 Pegognaga (MN) – Italy

12 100201 egognaga (IVIIV) italy

Pegognaga 03/03/2010 Giancarlo Lanfredi - Director geral



# **ESQUEMA ELÉCTRICO** •



# • ESQUEMA HIDRÁULICO •

